

## המעבדה להידראוליקה ד"ר ארקדי בריוזקין

- המעבדה להידראוליקה של המחלקה להנדסה אזרחית מיועדת למחקר ולהוראה. הקורסים העיקריים שנתמכים ע"י מתקני המעבדה הם: 'המעבדה להידראוליקה', 'מכניקת זורמים שימושית', 'הידרולוגיה הנדסית', 'מערכות הידרוטכניות', 'תכן אספקת מים בבניין גבוה'.
- נושא המחקר המרכזי שיועבר במעבדה הינו 'חקר מתקנים לניצול אנרגיית גלי ים' בשיתוף עם חוקרים מהנדסת מכונות ומכטרוניקה. נושאים נוספים שייחקרו במעבדה הם 'יחסי חלחול-נגר באירועי גשם באגני היקוות' וכן 'מידול סדימנטציה והסעת חלקיקים בנחלים'.

### יחידות הציוד הניסוי המרכזיות:

- (1) מתקן משולב לתרחישי זרימה אידאלית: צינור ונטורי, שפופרת פיטו, קליחה מפתח בדופן, סיפון, מיכל מריוט;
- (2) מערכת משאבות עם צנרת: חיבור משאבות בטור, במקביל ובמשולב;
- (3) מערכת תעלות למידול משטרי זרימה על- ותת-קריטית וזנק הידראולי (עם מגלשים למדידת ספיקה, מעברים, מחולל גלים קטן, בריכת שיכוך, אוגר נתונים, מחשב נייד ועוד);
- (4) מתקן למידול משטר זרימה במשאבה צנטריפוגלית;
- (5) מתקן מערכות אינסטלציה בבניין גבוה;
- (6) מחולל גלים לחקר מתקנים לניצול אנרגיית גלי ים;
- (7) מתקן למידול משטר זרימה בטורבינת פלטון;
- (8) מתקן לחקר אינטראקציה של זרימה עלית עם זרימת מי תהום.

